М. П. С.

Управленіе Сѣверныхъ желѣзныхъ дорогъ.

Коммерческая Служба.

Экономическія изысканія

желѣзнодорожныхъ вѣтвей въ раіонѣ Сѣверныхъ желѣзныхъ дорогъ.

II.

Ветлужская вѣтвь

от блокъ-поста 878 версты Сѣверныхъ желѣзныхъ дорогъ до города Ветлуги Костромской губерніи.

Составилъ
И. А. ПОПЛАВСКІЙ.
Коммерческій агентъ Управленія Сѣверныхъ желѣзныхъ дорогъ.



МОСКВА.
Казенная желѣзнодорожная типографія Московскаго узла.
1914.

Ветлужская вѣтвь.

Описаніе раіона вѣтви.

Проектируемая Ветлужская вѣтвь—отъ г. Ветлуги до блокъ-поста 878-й версты Обухово-Вятской линіи (въ 7-ми верстахъ отъ станціи Мантурово) на всемъ своемъ протяженіи (около 86 верстъ)—проходитъ въ предѣлахъ Костромской губерніи по уѣздамъ: Ветлужскому (юго-западная часть), Кологривскому (юго-восточная) и кромѣ того захватываетъ еще въ свой раіонъ сѣверо-восточную часть Варнавинскаго уѣзда.

Мѣстность, по которой пролегаетъ проектируемая линія, представляетъ собою равнину, изрѣдка перемежающуюся то отлогими покатостями и холмами, то небольшими оврагами.

Въ отношеніи орошенія раіонъ поставленъ въ благопріятныя условія. По восточной границѣ раіона протекаетъ рѣка Ветлуга съ чрезвычайно развитой системой притоковъ: Большая Какша, Малая Какша, Большой Утрасъ, его притокъ Малый Утрасъ и другіе болѣе мелкіе притоки.

Почва раіона преимущественно песчаная и супесчаная, по берегамъ рѣкъ пойменная, мѣстами болотистая.

Почти половина пространства, занимаемаго изслѣдуемымъ раіономъ, начиная отъ станціи Мантурово, на протяженіи приблизительно 40—50 верстъ, покрыта почти сплошными лѣсами. Лѣса эти тянутся на десятки верстъ и только ближе къ Ветлугѣ, не доходя 40 верстъ, лѣса чередуются съ пахатными полями и селеніями, которыя довольно густо размѣстились вокругъ г. Ветлуги и по берегамъ рѣки Ветлуги и ея притоковъ.

Вообще размѣщеніе населенія по территоріи Ветлужскаго края, какъ это видно на прилагаемой картѣ, сохранило слѣды естественнаго заселенія, оно скучилось по берегамъ рѣкъ, а внутри водораздѣльныхъ, обширныхъ пространствъ нерѣдко на протяженіи сотенъ и тысячъ квадратныхъ верстъ тянутся лѣса и лѣсныя заросли, и нерѣдко на этомъ протяженіи не встрѣчается ни одного человѣческаго жилья, ни дорогъ и другихъ проявленій человѣческой жизни.

Раіонъ проектируемой вѣтви въ этомъ отношеніи поставленъ въ болѣе благопріятныя условія. Здѣсь, благодаря значительному количеству сплавныхъ рѣкъ, населеніе гуще, чѣмъ въ другихъ частяхъ Ветлужскаго края.

По даннымъ земскихъ подворныхъ переписей 1902—1905 г. наличное населеніе раіона проектируемой вѣтви опредѣляется въ 77,2 тыс. человѣкъ, изъ коихъ почти 55 тыс. человѣкъ въ предѣлахъ Ветлужскаго уѣзда (въ томъ числѣ населеніе г. Ветлуги по даннымъ Ветлужской Городской Управы достигаетъ 6 тыс. человѣкъ), около 20 тыс. человѣкъ въ предѣлахъ Варнавинскаго уѣзда и около 2 тыс. человѣкъ въ Кологривскомъ уѣздѣ *).

Со времени указанныхъ переписей прошло уже 7—9 лѣтъ, и хотя согласно имѣющимся въ нашемъ распоряженіи даннымъ объ естественномъ приростѣ населенія въ разсматриваемомъ раіонѣ **), населеніе этого раіона къ настоящему времени должно увеличиться на 6,3 тыс. человѣкъ, однако, принимая во вниманіе развитіе отхожихъ промысловъ въ раіонѣ, вслѣдствіе чего часть указаннаго населенія въ теченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ проживаетъ внѣ изслѣдуемаго раіона, осторожнѣе будетъ принять указанную цифру населенія по даннымъ земскихъ переписей, округливъ ее до 80 тыс. человѣкъ, что въ среднемъ составитъ 16,5 человѣкъ на 1 квадратную версту ***).

Приступая къ опредѣленію раіона тяготѣнія проектируемой вѣтви, необходимо указать, что преимущественно для этой цѣли пользуются такъ называемымъ геометрическимъ способомъ, то-есть исходятъ изъ предположенія, что раіонъ тяготѣнія долженъ составлять по 25—50 верстъ и т. п. по каждую сторону полотна проектируемой вѣтви и

---

*) Матеріалы для оцѣнки земель Костромской губ.: 1) Кологривскій уѣздъ т. VIII. Перепись 1903-1905 г. 1910 г. 2) Варнавинскій у. т. X. Перепись 1904 г. 1910 г. и 3) Ветлужскій у. т. VII. Перепись 1902—1904 г. 1909 г.

**) 1) Списокъ населенныхъ мѣстъ Костромской губ. (по свѣдѣніямъ 1907 г.). 1908 г. изданіе Костромскаго Губ. Земства. 2) Матеріалъ соединенной комиссіи Ветлужскаго Уѣзднаго Земства и Городского самоуправленія по исчисленію грузооборота линіи Мантурово—Ветлуга—Царевококшайскъ. 3) Населеніе Ветлуги по даннымъ Ветлужской Городской Управы.

***) Въ экономической запискѣ О-ва желѣзнодорожныхъ вѣтвей населеніе раіона Ветлужской вѣтви исчислено въ 30 тыс. человѣкъ. т.-е. въ два раза менѣе исчисленной нами цифры населенія. Это послѣднее исчисленіе есть результатъ излишней осторожности и упрощенныхъ пріемовъ исчисленія. Въ то время, какъ по даннымъ земскихъ переписей населеніе учитывается по мелкимъ раіонамъ (селеніямъ, волостямъ) и съ помощью этихъ данныхъ представляется возможность получить дѣйствительную цифру населенія раіона, исходя же изъ поуѣздныхъ данныхъ о населеніи Центральнаго Статистическаго Комитета, которыми пользовалось О-во желѣзнодорожныхъ вѣтвей, приходится прибѣгать къ искусственнымъ пріемамъ,— опредѣлять населеніе раіона, исходя изъ процента тяготѣющей площади въ уѣздѣ. Но такъ какъ О-вомъ желѣзнодорожныхъ вѣтвей площадь тяготѣнія, какъ это будетъ видно ниже, взята до крайности малой, и кромѣ того, какъ извѣстно, населеніе распредѣляется по территоріи неравномѣрно, то и въ результатѣ такого искусственнаго пріема исчисленія и получилась до крайности низкая и, несомнѣнно, совершенно не отвѣчающая дѣйствительности, цифра населенія раіона проектируемой вѣтви.

съ помощью геометрическихъ фигуръ учитываютъ площадь раіона желѣзной дороги. Существеннымъ недостаткомъ этого способа является то, что здѣсь слѣдовательно принимается во вниманіе только разстояніе, но обычно совершенно игнорируется наличность, родъ и качество подъѣздныхъ грунтовыхъ дорогъ и водныхъ путей, пользуясь которыми населенные пункты раіона корреспондируютъ съ желѣзной дорогой, и много другихъ мѣстныхъ экономическихъ условій.

Въ нашемъ распоряженіи имѣются статистическіе матеріалы, а именно неопубликованные матеріалы изслѣдованія грунтовыхъ дорогъ Костромской губерніи, произведеннаго Статистическимъ Отдѣломъ Губернскаго Земства, гдѣ раіонъ тяготѣнія къ городу Ветлугѣ опредѣленъ на основаніи фактическихъ данныхъ, а именно количества выѣздовъ крестьянъ къ опредѣленнымъ рынкамъ, и такимъ образомъ раіонъ по этимъ даннымъ представляетъ не гипотетическую, а фактическую величину.

Хотя съ проведеніемъ проектируемой вѣтви раіонъ этотъ можетъ измѣниться въ сторону увеличенія и расширенія, но съ другой стороны, принимая во вниманіе проектируемыя по сосѣдству новыя вѣтви и линіи (Нея—Макарьевъ—с. Торсатъ), (Нижній—Котельничъ), а также водные пути (Унжа), которые могутъ оказать на раіонъ проектируемой вѣтви обратное вліяніе,—осторожнѣе будетъ при опредѣленіи раіона проектируемой вѣтви исходить изъ указанныхъ данныхъ фактическаго тяготѣнія.

Принимая въ общемъ эти данныя, которыми раіонъ гор. Ветлуги въ предѣлахъ Ветлужскаго и Варнавинскаго уѣздовъ опредѣляется почти въ 6.000 кв. верстъ, изъ предосторожности мы эту площадь уменьшаемъ, приблизительно на $20^0/_0$, исключивъ изъ него мѣстности на юго-востокъ отъ гор. Ветлуги (Хмѣлевицкая волость), находящіяся отъ этой послѣдней на разстояніи 50 верстъ и болѣе, и нѣкоторые другіе пункты, относительно которыхъ, сообразно ихъ географическому положенію, можно было расчитывать, что они могутъ пользоваться существующей желѣзной дорогой.

На основаніи указанныхъ данныхъ, раіонъ проектируемой вѣтви опредѣляется въ слѣдующихъ величинахъ: *).

*) Въ нашемъ распоряженіи имѣются слѣдующіе матеріалы, съ помощью которыхъ мы имѣемъ возможность провѣрить полученные результаты исчисленія раіоновъ тяготѣнія: 1) Изслѣдованіе раіона Заволжской жел. дор. въ экономическомъ отношеніи, изд. Министерства Путей Сообщенія подъ редакціей П. Червинскаго 1913 г.; 2) Матеріалы Соединенной Комиссіи Ветлужскаго уѣзднаго Земства и Городского самоуправленія, въ цѣляхъ исчисленія грузооборота линіи Мантурово—Ветлуга—Царевококшайскъ. 1913, и 3) Ветлужская вѣтвь. Экономическая записка О-ва желѣзнодорожныхъ вѣтвей. Всѣ эти изслѣдованія или частью (1-е два источника Ветлужскій и Кологривскій уѣзды) или цѣликомъ должны, сообразно одинаковому приблизительно направленію проектируемыхъ линій, захватывать въ томъ же объемѣ раіонъ изслѣдуемой нами вѣтви.

Площадь раiона Ветлужской вѣтви.

Уѣзды въ предѣлахъ тяготѣнія.	Кв. верстъ.	Десятинъ.	%% отнош. ко всей площ. уѣзда.
Ветлужскій	3.000	345.000	23,7
Варнавинскій	1.360	142.000	14,2
Кологривскій	190	20.000	1,7
Всего по раiону	4.850	507.000	—

Изъ указаннаго общаго количества площади тяготѣнія около 95% удобной земли. Удобная земля между отдѣльными угодіями распредѣляется слѣдующимъ образомъ *):

	Всего удобной земли.	Лѣсъ.	Пашня.	Сѣнокосъ.	Выгонъ, кустарникъ и проч.
Число десятинъ	469.000	308.960	95.888	42.770	21.344
%%	100	65,9	20,4	9,1	4,6

Лѣсъ такимъ образомъ занимаетъ около $^2/_3$ площади раiона и только $^1/_3$ приходится на остальныя угодія (пашня, сѣнокосъ, выгонъ и проч.).

Земледѣліе. а) Полеводство. Вся почти пахатная земля въ раiонѣ сосредоточена въ рукахъ крестьянъ, такъ изъ указаннаго количества пашни (95,9 тыс. десятинъ) имъ принадлежитъ около 95% пашни, преимущественно на правѣ надѣльнаго пользованія.

Раiонъ тяготѣнія Ветлужской вѣтви.

(Въ тысячахъ десятинъ).

Уѣзды.	По даннымъ изслѣдованія М. П. С. раiона Заволжской ж. д.	По даннымъ Соединенн. Комиссіи Ветлужскаго у. Зем. Городск. Самоуправленія.	По даннымъ настоящаго изслѣдованія Управленія Сѣверныхъ ж. д.	По даннымъ Экономической записки О-ва желѣзнодорожныхъ вѣтвей.
Ветлужскій	321,6	335,7 (удоб. з.)	345,0	105,0
Варнавинскій	—	—	142,0	63,0
Кологривскій	28,3	36,1 (удоб. з.)	20,0	21,0
			507,0	189,0

Какъ видно изъ приведенныхъ данныхъ первые три источника, несмотря на различные пріемы опредѣленія раiона тяготѣнія, весьма близко сходятся, въ нѣкоторыхъ случаяхъ почти совершенно совпадаютъ. Что же касается послѣдняго источника, то тамъ раiонъ тяготѣнія опредѣленъ съ излишней осторожностью, къ сожалѣнію только эта осторожность ничѣмъ не обоснована, такъ какъ въ экономической запискѣ совершенно не приводится мотивовъ, почему взята та величина площади, а не какая-нибудь другая.

*) 1) Матеріалы для оцѣнки земель Костромской губ.: а) Ветлужскій у. т. VII. 1909; б) Варнавинскій у. т. X 1910 и в) Кологривскій у. т. VIII. 1910 изд. Костромского Губернскаго Земства; 2) Матеріалы для оцѣнки земель Костромской губ. т. XIII. Лѣса и лѣсное хозяйство Костромской губ. 3) Урожай 1912 г. I и II изд. Централь-

Господствующей системой полеводства въ описываемомъ раіонѣ считается трехполье. Однако, эта система вмѣстѣ съ тѣмъ не является повсемѣстно распространенной и укрѣпившейся. Рядомъ съ трехпольемъ, здѣсь еще во многихъ мѣстахъ уцѣлѣло подсѣчно-переложное, (иначе огневое или лядное) хозяйство, вообще довольно характерное для многихъ раіоновъ Костромской губерніи *).

На крестьянскихъ поляхъ воздѣлываются хлѣба, служащіе преимущественно удовлетворенію мѣстныхъ потребностей, на что указываютъ приводимыя ниже данныя о пропорціи культуръ въ посѣвахъ (%% ко всей площади посѣва) **).

Рожь.	Овесъ.	Ленъ.	Ячмень.	Картофель.	Всего.
46,7	37,5	7,1	2,7	2,1	100

По отдѣльнымъ уѣздамъ цифры пропорціи посѣвовъ весьма сходны съ приведенными данными по всему раіону, только въ Варнавинскомъ уѣздѣ посѣвы льна оказываются выше (12,4%) за счетъ сокращенія площади подъ овсомъ (30,1%).

Средній урожай въ раіонѣ по даннымъ Центральнаго Статистическаго Комитета опредѣляется слѣдующими данными ***):

Уѣзды.	Чистый (за вычетомъ на обсѣменѣніе) сборъ хлѣба съ десятины въ пудахъ.			
	Рожь.	Овесъ.	Ячмень.	Ленъ.
Ветлужскій......	39,1	31,7	42,7	20,3
Варнавинскій....	36,6	33,4	23,4	19,2
Кологривскій.....	35,3	35,6	38,2	23,4

Помножая эти данныя о средней урожайности на посѣвную площадь подъ отдѣльными культурами, получаемъ цифру чистаго сбора (за вычетомъ на обсѣмененіе) хлѣбовъ въ раіонѣ, опредѣляющуюся въ размѣрѣ 1.600.000 пудовъ. Вычитая изъ этой цифры общаго сбора чистый сборъ овса, достигающій 600 тыс. пудовъ, получимъ общій сборъ продовольственныхъ хлѣбовъ въ размѣрѣ 1.000 тыс. пудовъ.

наго Стат. Комитета 1913. Въ виду отсутствія данныхъ относительно размѣровъ пашни въ раіонѣ въ помѣщичьихъ хозяйствахъ, таковая опредѣлена приблизительно изъ отношенія частно-владѣльческой посѣвной площади къ крестьянской надѣльной по даннымъ Центральнаго Стат. Комитета. Въ виду незначительности въ общемъ частно-владѣльческихъ посѣвовъ въ раіонѣ, это не могло отразиться на точности полученныхъ результатовъ исчисленія угодій.

*) При такой системѣ подъ паромъ находится 40% и болѣе пашни. См. указ. матеріалы Соединенной Комиссіи Ветлужскаго Уѣздн. Земства и Городского Самоуправленія по исчисленію грузооборота линіи Мантурово—Ветлуга—Царевококшайскъ. 1913.

**) Указан. матеріалы для оцѣнки земель Костромской губ. т. VII, VIII и X.

***) Урожай (I озимые хлѣба и сѣно и II яровые хлѣба) за 1910, 1911 и 1912 г.г.

Насколько удовлетворяетъ этотъ сборъ хлѣба продовольственнымъ нуждамъ населенія, покажутъ приводимыя ниже исчисленія о потребленіи хлѣба мѣстнымъ населеніемъ.

По даннымъ земскаго бюджетнаго изслѣдованія 1908—1909 г. годовое потребленіе взрослаго ѣдока опредѣляется слѣдующими величинами *):

	Годовое потребленіе взрослаго ѣдока (въ пудахъ въ переводѣ на зерно).
Рожь	18,5
Пшеница	1,5
Овесъ	1,0
Ячмень	0,4
Прочіе хлѣба	0,7
Итого	22,1 пуд.

Пользуясь возрастными коэффиціентами потребленія **) и данными подворныхъ переписей о распредѣленіи населенія по возрастамъ ***), мы опредѣлимъ общее количество населенія раіона въ переводѣ на взрослыхъ ѣдоковъ въ размѣрѣ 60 тыс. человѣкъ. Такимъ образомъ общее потребленіе зерновыхъ продовольственныхъ хлѣбовъ населеніемъ раіона выразится:

60 тыс. чел. × 22,1 пуд. = 1326,0 тыс. пудовъ, что въ среднемъ составляетъ 16,6 пуда на человѣка безъ различія возраста и пола.

Принимая во вниманіе, что питаніе городского населенія въ общемъ разнообразнѣе и лучше сельскаго, представляется возможнымъ указанную потребительную норму для городского населенія сократить

*) А. Крестовниковъ „Питаніе крестьянъ Костромской губ. по бюджетнымъ изслѣдованіямъ 1908—1909 г.г. изд. Костромского Губерн. Земства 1912 г. При переводѣ на зерно потеря въ вѣсѣ при помолѣ принята въ 20%, (по Афанасьеву „Мукомольное производство“ Энциклопед. Словарь Брокгауза и Ефрона) и при[illegible] 20%.

**) Коэффиціенты потребленія, установленные проф. Атуотеромъ, представляются въ слѣдующемъ видѣ. Если принять потребленіе взрослаго человѣка за 1 единицу, то потребленіе другихъ возрастныхъ группъ опредѣляется слѣдующими дробями.

Возрастныя единицы.

До 1 г.	1 г.	2—5 л.	6—12 л.	13—17 л.	18—60 л.	61 и выше
0,10	0,30	0,40	0,60	0,80	1,00	0,80

(Крестовниковъ указан. соч. стр. 12).

***) Распредѣленіе населенія раіона, согласно указаннымъ земскимъ даннымъ, выражается слѣдующими данными (%% къ общему населенію раіона):

До 1 г.	1—7 л.	8—13 л.	14—17 л.	18—60 л.	61 и болѣе	Всего.
4,0	20,0	14,0	6,0	50,0	6,0	100.

(Матеріалы для оцѣнки земель Костромской губ. т. VII, VIII и X).

до 12 пудовъ на человѣка безъ различія возраста и пола. При такомъ расчетѣ потребленіе городского населенія выразится:

6.000×12=72.000 пудовъ.

Такимъ образомъ общее потребленіе хлѣба населеніемъ района проектируемой вѣтви опредѣлится:

1326 тыс. пуд.+72 тыс. пуд.=1398 тыс. пуд.

Годовой балансъ производства и потребленія хлѣба даетъ недостачу хлѣба въ размѣрѣ:

1398 тыс. пуд.—1000 тыс. пуд.=398 тыс. пудовъ или округленно 400 тыс. пудовъ.

Но кромѣ удовлетворенія потребностей населенія, хлѣбъ нуженъ въ качествѣ корма скоту. Считая, согласно бюджетнымъ даннымъ Тотемскаго уѣзда, въ отношеніи питанія скота довольно близко подходящему въ Костромской губ., что на прокормъ скота по расчету на душу населенія необходимо 6,87 пудовъ хлѣба*), (главнымъ образомъ овса), мы получимъ общую потребность въ хлѣбѣ для прокорма скота въ размѣрѣ около 550 тыс. пудовъ. Полагая, что большая часть указанной потребности будетъ удовлетворена мѣстнымъ сборомъ овса, а также отбросами (отруби) отъ помола мѣстнаго зерна, все же, надо полагать, что для прокорма скота должно быть ввезено не менѣе 100 тыс. пудовъ хлѣба, главнымъ образомъ, ржи.

Съ другой стороны, въ районѣ за вычетомъ мѣстнаго потребленія (какъ людей, такъ и скота) образуются излишки овса, достигающіе около 200 тыс. пудовъ. Весь почти недостающій хлѣбъ подвозится въ районъ гужемъ изъ сосѣдняго Яранскаго уѣзда Вятской губерніи. По свѣдѣніямъ Яранской Земской Управы ,,часть Яранскаго уѣзда, тяготѣющая къ границѣ Костромской губ., играетъ большую роль въ грузоподъемности Ветлужскаго тракта. Этотъ трактъ изстари пріобрѣлъ значеніе транспортнаго пути, по которому изъ Яранскаго уѣзда и изъ западныхъ волостей Уржумскаго направляется масса хлѣбныхъ грузовъ (исключительно рожь и ржаная мука) въ Костромское и Нижегородское Ветлужье, гдѣ почти ежегодно ощущается недостатокъ въ мѣстныхъ продовольственныхъ средствахъ. По мѣрѣ приближенія къ границѣ количество хлѣбныхъ грузовъ непрерывно возрастаетъ и достигаетъ наибольшихъ размѣровъ между с. Крестами и границей Костром-

*) См. цитир. матеріалы Ветлужскаго Уѣзднаго Земства и Городского самоуправленія стр. 21.

ской губерніи, причемъ грузоподъемность этой части тракта выражается цифрой свыше 2000000 пудовъ*)“

Такимъ образомъ изслѣдуемый нами раіонъ вмѣстѣ съ г. Ветлугой является транзитнымъ путемъ для хлѣба, слѣдующаго гужемъ изъ Яранскаго края по сѣти грунтовыхъ дорогъ Ветлужскаго уѣзда въ Макарьевскій и Кологривскій уѣзды, нерѣдко на протяженіи нѣсколькихъ сотенъ верстъ.

Однако, принимая во вниманіе, что конечнымъ пунктомъ проектируемой вѣтви является г. Ветлуга, а слѣдовательно часть раіона, расположенная южнѣе гор. Ветлуги, по прежнему будетъ получать хлѣбъ гужемъ, далѣе, принимая во вниманіе, что на короткихъ разстояніяхъ желѣзная дорога далеко не всегда можетъ конкурировать съ гужевымъ способомъ перевозки,—представляется возможнымъ принять въ качествѣ хлѣбныхъ грузовъ проектируемой вѣтви только около половины исчисленнаго нами недостатка въ хлѣбѣ, то есть около 200 тыс. пудовъ, также около половины излишковъ овса, то есть 100 тыс. пудовъ и не свыше 200 тыс. пуд. транзитныхъ хлѣбныхъ грузовъ.

Кромѣ хлѣба въ раіонѣ собирается ежегодно около 470 тыс. пудовъ картофеля, но въ виду того, что потребленіе картофеля по расчету 7,8 пуд. на взрослаго ѣдока**), тоже достигаетъ этой цифры (468 тыс. пудовъ), при учетѣ вѣроятнаго грузооборота проектируемой линіи картофель не принимается во вниманіе.

Въ раіонѣ имѣются еще нѣкоторые излишки сѣна, но принимая во вниманіе отдаленность рынковъ сбыта и малоцѣнность этого груза, осторожнѣе будетъ предположить, что этотъ излишекъ останется на мѣстѣ для корма скота.

б) Скотоводство. Общее количество скота въ раіонѣ, по даннымъ земскихъ подворныхъ переписей, достигаетъ свыше 46 тыс. головъ въ переводѣ на крупный скотъ, изъ нихъ лошадей 14,8 тыс. головъ и крупнаго рогатаго скота — 21,1 тыс. головъ***); обезпеченность скотомъ населенія раіона надо признать выше средней погубернской. Такъ, въ среднемъ на 100 лицъ населенія въ раіонѣ приходится 57,8 штукъ скота въ переводѣ на крупный, лошадей—18,5 и крупнаго рогатаго скота — 26,4, по всей же Костромской губ. по разсчету на 100 лицъ населенія—лошадей—17,2, крупнаго рогатаго скота—24,9****).

*) Указан. матеріалы Ветлужскаго Уѣзднаго Земства и Городского самоуправленія стр. 23.

**) Крестовниковъ указан. соч. (таблицы).

***) Матеріалы для оцѣнки земель Костромской губ. т. VII, VIII и X.

****) Вопросы массоваго улучшенія животноводства въ Костромской губ. (докл. Губ. Зем. Управѣ спеціалиста по животноводству А. Макарова) В. Г. 1912.

Если принять по Янсену, что 20% всего скота обычно поступаетъ въ заколъ, считая далѣе вѣсъ мяса средней коровьей туши 10 пуд. *), то указанное количество скота въ раіонѣ (за вычетомъ лошадей), доставить слѣдующее количество мяса:

$$\frac{(46,2 \text{ тыс. головъ} - 14,8 \text{ тыс. лошадей}).20}{100} = 63.800 \text{ пуд. мяса.}$$

Согласно даннымъ земскаго бюджетнаго изслѣдованія 1908—1909 г.г.,**) среднее годовое потребленіе мяса въ лѣсныхъ раіонахъ опредѣляется въ 32,28 фун. на взрослаго ѣдока. По этому расчету общее потребленіе мяса въ раіонѣ выразится въ 32,98×60 тыс. ѣдоковъ=48.420 пудовъ. Такимъ образомъ за вычетомъ мѣстнаго потребленія въ раіонѣ оказывается излишекъ мяса въ размѣрѣ 62.800—48.420=14.380 пудовъ, изъ котораго, надо полагать, не менѣе 10 тыс. пудовъ поступитъ на проектируемую вѣтвь.

в) Огородничество.

Огородничество въ раіонѣ не получило развитія, оно не удовлетворяетъ даже продовольственныхъ нуждъ мѣстнаго населенія, поэтому населеніе раіона ввозитъ значительное количество огородныхъ овощей частью по рѣкѣ Ветлугѣ, частью гужемъ, главнымъ образомъ, изъ Казанской губ. Согласно даннымъ земскаго бюджетнаго изслѣдованія 1908—1909 г.***), годовое потребленіе огородныхъ овощей взрослаго ѣдока опредѣляется въ 4,7 пудовъ, въ томъ числѣ капусты 1,5 пуд.

Исходя изъ этой нормы, мы опредѣлимъ общее потребленіе огородныхъ овощей населеніемъ раіона въ размѣрѣ 4,7×60=282 тыс. пудовъ, въ томъ числѣ капусты 90 тыс. пудовъ.

Если предположить, что для покрытія указанной потребности въ огородныхъ овощахъ ввозится въ раіонъ около половины указаннаго количества, и что изъ этой послѣдней суммы только 1/5 часть поступитъ для перевозки на проектируемую вѣтвь, то и въ такомъ случаѣ перевозки огородныхъ овощей по проектируемой вѣтви достигнутъ не менѣе 30 тыс. пудовъ.

г) Ленъ.

Полоса вліянія проектируемой желѣзной дороги захватываетъ значительную часть Ветлужско-Варнавинскаго льноводнаго раіона Костромской губерніи. Ежегодный сборъ льняного волокна въ раіонѣ достигаетъ 100 тыс. пудовъ и столько же собирается льняного сѣмени.

*) Указан. матеріалы Ветлужскаго Уѣзд. Земства и Городск. самоуправл. стр. 27.
**) Крестовниковъ указан. сочин. (таблицы).
***) Крестовниковъ указан. сочин. (таблицы).

Согласно земскимъ даннымъ, относящимся къ началу настоящаго столѣтія, ленъ въ раіонѣ сѣется и обрабатывается, главнымъ образомъ, на удовлетвореніе мѣстныхъ потребностей, поэтому въ спеціальномъ изслѣдованіи, посвященномъ этому вопросу, разсматриваемый раіонъ характерируется, какъ раіонъ добывающей льняной промышленности съ господствомъ домашней обработки льна*).

Однако съ постройкой Вологодско-Вятской линіи условія льноводства въ раіонѣ нѣсколько измѣнились, раіонъ все болѣе вовлекается въ сферу промышленнаго обмѣна.

Сосѣдній участокъ Нея—Шарья (96 вер.), раіонъ котораго въ отношеніи льноводства находится въ сходныхъ условіяхъ съ описываемымъ раіономъ, за послѣднее трехлѣтіе (1910—1912 г.) отправлялъ ежегодно около 25 тыс. пудовъ льна, что на версту пути составитъ около 250 пудовъ.

Принимая эту поверстную величину отправки льна и для изслѣдуемаго раіона, получимъ отправленіе льняного волокна по проектируемой вѣтви свыше 20 тыс. пудовъ.

Лѣсоводство, лѣсное хозяйство и лѣсная торговля.

Лѣса въ раіонѣ, какъ уже указывалось, занимаютъ 66% общей площади раіона. Однако этихъ данныхъ недостаточно для опредѣленія раіона тяготѣнія лѣсныхъ грузовъ. Съ одной стороны лѣсные матеріалы въ нераспиленномъ видѣ (кругляки, кряжи), вслѣдствіе своей громоздкости и сравнительно невысокой цѣнности, не выдерживаютъ гужевой подвозки на такое далекое разстояніе, какъ большинство другихъ болѣе цѣнныхъ товаровъ, поэтому, въ силу указанныхъ соображеній, раіонъ тяготѣнія для лѣсныхъ грузовъ долженъ быть уже, чѣмъ для большинства другихъ товаровъ; съ другой стороны,—при наличности системы сплавныхъ рѣкъ, и при томъ рѣкъ значительнаго протяженія, раіонъ подвоза лѣсныхъ грузовъ настолько увеличивается, что во многихъ случаяхъ по своей величинѣ превосходитъ раіонъ гужевого подвоза даже наиболѣе цѣнныхъ товаровъ.

Имѣя въ виду это обстоятельство, лѣсной раіонъ проектируемой вѣтви разбитъ нами на двѣ группы: 1) непосредственный, ближайшій раіонъ тяготѣнія лѣсныхъ грузовъ на разстояніе подвоза, преимущественно гужевого подвоза лѣса къ желѣзной дорогѣ не свыше 15—20 вер. и 2) болѣе отдаленный лѣсной раіонъ, входящій въ сферу вліянія

*) В. Барыковъ. „Льняная крестьянская промышленность Костромской губ.", изд. Костромского Губернскаго Земства. 1909 г.

проектируемой вѣтви при посредствѣ сплавныхъ рѣкъ (р. Ветлуги и ея притоковъ), съ разстояніемъ гужевого подвоза къ рѣкамъ не свыше 15 верстъ (*).

Площадь, покрытая лѣсами, согласно даннымъ земскаго изслѣдованія, по указавнымъ двумъ группамъ лѣсного раіона, опредѣляется слѣдующими данными: (**).

Площадь, покрытая лѣсомъ.

Уѣзды.	I-й раіонъ.	II-й раіонъ.	ВСЕГО.
	Тысячи десятинъ.		
Ветлужскій	112,2	152,5	264,7
Варнавинскій	44,2	—	44,2
Кологривскій	28,3	—	28,3
	184,7	152,5	337,2

Такимъ образомъ общая площадь лѣса, (покрытая лѣсомъ), входящая въ сферу вліянія проектируемой Ветлужской вѣтви, достигаетъ почти 340 тыс. десятинъ, изъ коихъ 185 тыс. десятинъ приходится на ближайшій непосредственный раіонъ тяготѣнія и свыше 150 тыс. десятинъ на болѣе отдаленный.

Лѣса раіона преимущественно хвойные, на хвойныя породы приходится свыше 70% лѣсныхъ насажденій, лиственныя насажденія составляютъ менѣе 30%. Въ хвойныхъ насажденіяхъ преобладаетъ ель и сосна, въ лиственныхъ—береза и осина.

Объ относительномъ распространеніи указанныхъ породъ въ разсматриваемомъ раіонѣ можно судить по слѣдующимъ геометрическимъ отношеніямъ, въ которыхъ меньшая величина площади насажденій той или другой породы принята за единицу:

Уѣзды.	Хвойныя насажденія.			Лиственныя насажденія.		
	Сосна.		Ель.		Береза.		Осина.
Ветлужской	1,0	:	2,5	:	4,0	:	1,0
Варнавинскій	1,0	:	2,1	:	9,0	:	1,0
Кологривскій	5,8	:	1,0	:	1,8	:	1,0

(*). Необходимо отмѣтить, что 2-й раіонъ, по нашему разсчету, не выходитъ за предѣлы Костромской губ. и доходитъ до границъ Обухово-Вятской линіи; лѣса, расположенные за вышеуказанной линіей, къ учету не принимались во вниманіе.

(**). Матеріалы для оцѣнки земель Костромской губ. т. XIII. Енг. Дюбюкъ. Лѣса и лѣсное хозяйство Костромской губ. т. I и 2. Ч. I изд. Костром. Губер. Земства 1912.

Отсюда видно, что за исключеніемъ Кологривскаго уѣзда (площадь 28,3 тыс. десятинъ) относительное распространеніе ели въ лѣсныхъ насажденіяхъ болѣе чѣмъ въ 2 раза выше площади насажденій сосны. Преобладаніе березы надъ осиной еще болѣе ярко выражено: тутъ отношеніе площадей между указанными насажденіями опредѣляется въ 4—9 : 1.

По возрастамъ лѣсныя насажденія изслѣдуемаго раіона распредѣляются слѣдующимъ образомъ:

	На 100 дес. хвойныхъ насажд.				На 100 дес. листвен. насажд.			
	1—40 л.	41—80 л.	81—120 л.	120 и болѣе.	1—20 л.	21—40 л.	41—60 л.	60 и выше.
	Число десятинъ.							
Ветлужскій......	29	34	34	3	49	48	3	—
Варнавинскій.....	26	34	32	8	31	45	22	2
Кологривскій.....	67	28	5	—	50	35	15	—

Если условиться считать хвойныя насажденія до 40 лѣтняго возраста молодыми, отъ 41—80 л.—средне-возрастными и и отъ 80 и выше—приспѣвающими и спѣлыми, а для лиственныхъ породъ принимать насажденія до 20 лѣтняго возраста за молодыя, отъ 21—40 л.—за средне-возрастныя и отъ 41 и выше—за приспѣвающія и спѣлыя, то, исходя изъ этого критерія, мы должны будемъ признать, что въ хвойныхъ лѣсахъ раіона преобладаютъ средневозрастныя и спѣлыя насажденія, они составляютъ 60—70% всей площади хвойныхъ лѣсовъ раіона, въ лиственныхъ же лѣсахъ преобладаютъ средневозрастныя насажденія, на долю которыхъ приходится почти половина лѣсной площади лиственныхъ насажденій.

Переходя къ учету естественной производительности лѣса, необходимо указать, что при наличности достаточнаго количества спѣлыхъ насажденій, обезпечивающаго непрерывность пользованія древесиной, мѣриломъ естественной производительности насажденій можетъ служить его средній годичный приростъ, то есть количество древесной массы, прирастающей на единицѣ площади.

Для опредѣленія величины годичнаго прироста статистическимъ Отдѣленіемъ Костромского Губернскаго Земства произведена сводка данныхъ по 1410 пробнымъ площадямъ, взятымъ при устройствѣ казенныхъ и удѣльныхъ лѣсовъ. Изъ этого числа пробныхъ площадей свыше 1000 относится къ лѣсамъ восточной части Костромской гу

берніи (главнымъ образомъ къ Варнавинскому и Ветлужскому уѣздамъ), слѣдовательно, результаты этой сводки должны близко къ дѣйствительности характеризовать производительность лѣсовъ описываемаго раіона(*).

По даннымъ этой сводки среднiй годичный приростъ насажденiй на десятину на здоровой (нормальной) почвѣ опредѣляется (въ таксаторскихъ саженяхъ: (**)

Хвойныя насажденія.			Лиственныя насажденія.		
Возрастъ. (Лѣтъ).	Сосновыя.	Еловыя.	Возрастъ. (Лѣтъ).	Березовыя.	Осиновыя.
60	0,62	0,54	30	0,38	0,59
70	0,66	0,53	40	0,48	0,63
80	0,65	0,52	50	0,58	0,69
90	0,62	0,50	60	0,70	0,72
100	0,59	0,48	Въ среднемъ	0,54	0,66
110	0,55	0,46			
120	0,51	0,44			
Въ среднемъ	0,60	0,50			

Какъ видно изъ этихъ данныхъ, приростъ представляетъ измѣнчивую величину, измѣняющуюся какъ въ зависимости отъ возраста, такъ и породы насажденій. Каждая изъ лѣсныхъ породъ имѣетъ свой предѣлъ прироста, приближаясь къ которому съ увеличеніемъ возраста, приростъ увеличивается, но перейдя за этотъ предѣлъ (сосна 70 лѣтъ, ель 60 лѣтъ), приростъ прогрессивно падаетъ. Среднiй приростъ сосны (0,60 такс. саж.) больше прироста ели (0,50 такс. саж.), осины (0,66 так. саж.) больше чѣмъ березы (0,54 такс. саж.).

Пользуясь этими данными прироста и ранѣе приведенными данными о распредѣленіи лѣсныхъ насажденій раіона по возрастамъ и породамъ, мы опредѣлимъ ежегодный приростъ средневозрастныхъ и спѣлыхъ насажденій въ раіонѣ:

Ежегодный приростъ лѣсныхъ насажденій въ таксаторскихъ саженяхъ.

	Хвойныя насажд.		Лиственныя насажд.		
	Сосна.	Ель.	Береза.	Осина.	ВСЕГО.
I-й раіонъ...	12.568	20.713	10.798	3.310	47.384
II-й раіонъ...	9.690	19.988	8.016	2.887	40.581
Итого...	22.258	40.701	18.814	6.197	87.965

(*) Матеріалы Соединенной Комиссіи Ветлужскаго Уѣзднаго Земства и Городского Самоуправленія стр. 37.
(**). Тамъ же стр. 38. Таксаторская сажень=220 куб. фут.

Считая таксаторскую сажень равной 220 куб. фут., а 1 куб. футъ = =1 пуду, получимъ общій приростъ лѣсныхъ насажденій въ районѣ почти 20 милліоновъ пудовъ, изъ которыхъ 16 мил. пудовъ приходится на хвойныя насажденія и около 4 мил. пуд.—на лиственныя. Конечно, эта цифра прироста является минимальной и, вѣроятно, она меньше общаго количества лѣса, сплавляемаго по рѣкѣ Ветлугѣ въ предѣлахъ изслѣдуемаго района, такъ какъ нами учитывался приростъ по сплавнымъ рѣкамъ только въ предѣлахъ Ветлужскаго уѣзда Костромской губ., приростъ въ другихъ губерніяхъ, тяготѣющихъ къ Ветлугѣ, нами не принимался во вниманіе, кромѣ того нами не принятъ во вниманіе приростъ и сплавъ лѣса съ верховьевъ р. Ветлуги (за Вологодско-Вятской линіей).

Однако, исчисленная нами цифра прироста весьма близко подходитъ къ даннымъ сборниковъ Министерства Путей Сообщенія, согласно которымъ за трехлѣтіе 1907—1909 г. г. ежегодно въ среднемъ изъ района полосы вліянія сплавлялось по р. Ветлугѣ 16 милліоновъ пудовъ*).

По цитированнымъ выше даннымъ Статистическаго Отдѣла Костромского Губернскаго Земства, сортиментный составъ хвойныхъ насажденій въ возрастѣ отъ 60—120 лѣтъ представляется въ слѣдующемъ видѣ:

Изъ 100 куб. футовъ приходится футовъ на массу.

	Строевую.	Дровяную.
Еловыя насажденія..................	55	45
Сосновыя насажденія................	61	39

Пользуясь этими соотношеніями, мы распредѣлимъ исчисленный выше приростъ по сортиментамъ:

Хвойный строевой лѣсъ..............	9280	тыс. пудовъ.
„ дровяной „	6720	„ „
Листвен. дровяной и подѣлочный.....	4000	„ „

Въ цѣляхъ болѣе точнаго учета лѣсного грузооборота проектируемой вѣтви, необходимо хотя бы въ самыхъ общихъ чертахъ ознакомиться какъ съ условіями лѣсного хозяйства, такъ и съ условіями торговли и транспорта лѣсныхъ грузовъ.

(*) Матеріалы Комиссіи Ветлужскаго Уѣзднаго Земства и Городского Самоуправленія стр. 38.

Лѣса района находятся преимущественно въ рукахъ частныхъ владѣльцевъ, во владѣніи которыхъ находятся около 60% лѣсной площади, около 30%—во владѣніи казны, удѣлы и др. учрежденій и 10%—лѣса на крестьянскихъ надѣльныхъ земляхъ. Въ районѣ проектируемой вѣтви изъ частныхъ лѣсовъ наиболѣе выдѣляется имѣніе, бывшее проф. Лугинина, теперь княгини Волконской, какъ по своимъ размѣрамъ (58 тыс. десятинъ), такъ и по высокому качеству лѣсовъ.

Хотя лѣса района въ различныхъ категоріяхъ владѣній эксплоатируются неодинаковымъ способомъ, но въ общемъ это различіе не столько принципіальнаго характера, сколько въ степени приближенія къ опредѣленному плану хозяйства. Какъ въ частныхъ, такъ и въ казенныхъ лѣсахъ преобладаетъ экстенсивная система хозяйства, выборочная рубка, при которой эксплоатируются только лучшіе, наиболѣе цѣнные, сортименты дерева. Значительная же часть лѣса, вполнѣ пригодная для разнаго рода подѣлокъ нерѣдко остается неиспользованной и подвергается порчѣ какъ при вывозкѣ лѣса, такъ и отъ другихъ причинъ (буреваль).

Одной изъ важныхъ причинъ, способствующихъ сохраненію этой нераціональной системы хозяйства, являются недостатки мѣстныхъ естественныхъ путей сообщенія. Слишкомъ коротокъ періодъ сплава лѣса, слишкомъ великъ рискъ этого сплава и слишкомъ дорога при такихъ условіяхъ заготовка и подвозка лѣса, чтобы эксплоатація менѣе цѣнныхъ сортиментовъ могла бы обѣщать, во многихъ случаяхъ, какія-либо выгоды лѣсопромышленнику.

Условія сплава лѣса по рѣкѣ Ветлугѣ, особенно за послѣдніе годы, когда рѣка съ каждымъ годомъ стала мелѣть, являются далеко неблагопріятными. Аваріи, обсушки, заломы плотовъ представляютъ не исключительное явленіе, а скорѣе нормальное. Элементъ случайности болѣе, чѣмъ гдѣ бы то ни было, даетъ себя знать въ этой области, создавая тѣмъ самымъ для всей лѣсопромышленности края атмосферу неустойчивости, риска, азарта, игры въ счастье *).

Вырабатываются на сплавъ сортименты двоякаго рода: 1) круглый плотовой лѣсъ и 2) такъ называемые, бѣлянные товары.

Плотовой лѣсъ различаютъ двухъ видовъ: кряжникъ (13 аршинъ длины и отъ 5 вершковъ въ верхнемъ отрубѣ) и однорядокъ (18—27 аршинъ длины при толщинѣ верхняго отруба отъ 4 вер. и выше). Какъ кряжникъ, такъ и однорядокъ сплавляютъ въ плотахъ. Лѣсъ болѣе мелкихъ размѣровъ, какъ хвойныхъ породъ (подтоварники, шесты,

*) Матеріалы Комиссіи Ветлужскаго Губ. Земства и Городского Управленія стр. 52.

вереи и проч.), такъ и лиственныхъ (наприм. березовые дрючки, оглобли) обычно сплавляются въ судахъ (баржахъ, бѣлянахъ) или въ грузовыхъ плотахъ.

Рынками для лѣса, сплавляемаго по рѣкѣ Ветлугѣ являются Козьмодемьянскъ и города всего средняго и нижняго Поволжья (Царицынъ, Астрахань, Саратовъ, Самара, Сызрань и др.) *).

Въ отношеніи сплавляемаго по рѣкѣ Ветлугѣ лѣса г. Козьмодемьянскъ занимаетъ троякое положеніе: 1) для части сплавляемаго лѣса (длинномѣрный плотовой лѣсъ) онъ служитъ передаточнымъ пунктомъ между Поветлужьемъ и поволжскими городами, 2) для значительной части сплавляемаго лѣса Козьмодемьянскъ служитъ также пунктомъ промышленной обработки лѣсныхъ матеріаловъ, которые распиливаются на многочисленныхъ небольшого размѣра лѣсопильныхъ заводахъ, расположенныхъ въ окрестностяхъ Козьмодемьянска верстъ на 50 вдоль берега Волги и 3) наконецъ, остальная часть сплавляемаго лѣса преимущественно мелкаго (бѣлянные товары и пр.) идутъ минуя Козьмодемьянскъ непосредственно въ города средняго и нижняго Поволжья.

Съ постройкой желѣзной дороги Нижній-Котельничъ, которая пересѣчетъ рѣку Ветлугу южнѣе г. Варнавина, для Ветлужскаго лѣса открывается новый рынокъ сбыта—Москва.

Приступая къ учету лѣсного грузооборота проектируемой вѣтви, необходимо принять во вниманіе слѣдующія условія.

1) Лѣса принятыхъ нами двухъ лѣсныхъ раіоновъ находятся не въ одинаковомъ положеніи въ отношеніи проектируемой вѣтви. Въ то время какъ лѣса перваго, ближайшаго къ проектируемой вѣтви лѣсного раіона, являются преимущественно грузомъ проектируемой вѣтви, который только сравнительно не въ большой степени можетъ испытать конкуренцію воднаго пути, въ отношеніи лѣсныхъ грузовъ второго раіона проектируемой вѣтви придется конкурировать съ другими направленіями:

а) съ давнишнимъ исторически сложившимся воднымъ направленіемъ движенія грузовъ въ Козьмодемьянскъ и города средняго и нижняго Поволжья и б) съ новымъ смѣшаннымъ водно-желѣзнодорожнымъ сообщеніемъ (р. Ветлуга и линія Котельничъ-Нижній Москва) по направленію въ Москву.

2) Проектируемая Ветлужская вѣтвь, насколько объ этомъ можно судить, исходя изъ настоящаго положенія вещей, заинтересована не во всемъ исчисленномъ выше приростѣ лѣса, а только части его, а именно строевого лѣса.

*) Тамъ же стр. 42.

Хотя, конечно, при обиліи еловаго дровяного лѣса, березы, осины, здѣсь имѣются налицо всѣ условія для развитія целлюлознаго, подѣлочнаго, фанернаго и др. производствъ, и несомнѣнно, что съ сооруженіемъ проектируемой вѣтви такого рода производства здѣсь возникнутъ и могутъ получить значительное развитіе, но пока ничего этого нѣтъ, и потому дровяной и подѣлочный лѣсъ при учетѣ лѣсного грузооборота проектируемой вѣтви не принимается во вниманіе.

Изъ 9,3 мил. пудовъ ежегоднаго прироста строевого лѣса около 5 мил. пудовъ составляетъ приростъ перваго лѣсного раіона и свыше 4 мил. пудовъ второго лѣсного раіона. Полагая, что лѣсъ на желѣзную дорогу поступитъ въ пиленомъ видѣ, въ видѣ досокъ и т. п., и что часть, хотя и небольшая, останется для удовлетворенія мѣстныхъ нуждъ въ строительныхъ матеріалахъ, представляется возможнымъ принять въ качествѣ лѣсныхъ грузовъ для проектируемой вѣтви не свыше $2^1/_2$ мил. пудовъ изъ перваго раіона и $1^1/_2$ мил. пудовъ изъ второго раіона, слѣдовательно въ общемъ не свыше 4 мил. пудовъ лѣсныхъ строительныхъ матеріаловъ.

Промыслы населенія.

Промыслы въ раіонѣ получили довольно значительное развитіе. По даннымъ земскихъ изслѣдованій относительно промысловыхъ занятій населенія въ раіонѣ, свыше 20% населенія, то есть около 20 тыс. человѣкъ занято разнаго рода промыслами *). Наибольшее развитіе получилъ сплавной промыселъ, которымъ занято отъ 32—37% всего промысловаго населенія, затѣмъ различные лѣсные промыслы, какъ то: кулечно-рогожный, обработка дерева, сухая перегонка дерева и т. п., которыми занято около 7% населенія раіона и др., какъ-то: шерстобитный, кузнечный и т. п.

Хоть сколько-нибудь учесть результаты промысловыхъ занятій населенія и особенно ту часть производства, которая за вычетомъ мѣстнаго потребленія можетъ поступить для перевозки на проектируемую вѣтвь, представляется весьма затруднительнымъ. Къ учету вѣроятнаго поступленія на проектируемую вѣтвь нѣкоторыхъ изъ родовъ кустарнаго производства можно подойти путемъ учета перевозокъ этого рода продуктовъ на сосѣднемъ участкѣ Нея—Шарья. Такъ, за послѣднее трехлѣтіе (1910—1912 г.) въ среднемъ ежегодно на этомъ участкѣ перевозилось 380 пудовъ на 1 версту мочалы, мочальныхъ издѣлій (рогожи, кульки и пр.), и корья.

*) Промысловые и кустарные раіоны Костромской губ. изд. кустарнаго Отдѣла Костромского Губерн. Земства 1913. 2) В. Барыковъ „Промысловыя занятія крестьянскаго населенія Костромской губ." изд. Костромского Губернскаго Земства 1909.

Исходя изъ этого разсчета для проектируемой линіи (86 вер.), мы опредѣлимъ перевозки указанныхъ кустарныхъ издѣлій въ размѣрѣ 35 тыс. пудовъ, полагая, что и всѣ остальные кустарные промыслы дадутъ такое же приблизительно количество груза проектируемой вѣтви, мы опредѣлимъ общее количество отправленія кустарныхъ издѣлій по проектируемой вѣтви въ размѣрѣ 70 тыс. пудовъ.

Фабрично-заводская промышленность.

Фабрично-заводская промышленность въ раіонѣ не получила хоть сколько-нибудь значительнаго развитія, она имѣетъ главнымъ образомъ мѣстное значеніе.

I) Одной изъ наиболѣе значительныхъ фабрикъ раіона является древесно-картонная фабрика И. И. Бердниковыхъ (Туранская волость Варнавинскаго уѣзда), общее производство которой достигаетъ 140 тыс. пудовъ. Однако въ виду того, что фабрика для отправленія и полученія своихъ грузовъ во время навигаціи преимущественно пользуется воднымъ путемъ (рѣки Унжа и Ветлуга), въ качествѣ фабричныхъ грузовъ для проектируемой вѣтви представляется возможнымъ принять только лишь то количество, которое въ настоящее время отправляется и получается фабрикой черезъ станцію Шарья, а именно 44 тыс. пудовъ древеснаго картона по отправленію и около 1 тыс. пуд. разныхъ матеріаловъ по прибытію.

2) Стеклянный заводъ Наслѣдниковъ Базилевскаго, съ общимъ производствомъ около 20 тыс. пудовъ стекла. Но въ виду того, что и этотъ заводъ для отправленія своихъ грузовъ пользуется главнымъ образомъ водными путями, а кромѣ того около половины общей суммы производства поступаетъ на мѣстное потребленіе, можно расчитывать, что изъ разсматриваемаго завода на Ветлужскую вѣтвь поступитъ не свыше 5 тыс. пудовъ стекла *).

Остальные заводы: мыловаренные, винокуренный, пивоваренный и др. имѣютъ почти исключительно мѣстное значеніе.

Такимъ образомъ общее количество фабрично-заводскихъ грузовъ, которое можетъ поступить на проектируемую вѣтвь, опредѣляется всего въ 50 тысячъ пудовъ.

Остальные жизненные припасы и потребительные товары по прибытію на проектируемую вѣтвь.

Кромѣ хлѣба, огородныхъ овощей, населеніе раіона потребляетъ цѣлый рядъ другихъ питательныхъ продуктовъ, какъ-то: сахаръ, чай, соль, спиртные напитки, табакъ, а также оно нуждается въ такихъ товарахъ, какъ мануфактура, металлическія издѣлія, москательные товары и проч.

*) Прибытіе глины и кирпича учтено выше въ общемъ прибытіи на проектируемую вѣтвь.

При учетѣ этого рода грузовъ представляется наиболѣе цѣлесообразнымъ исходить изъ расчета прибытія этихъ грузовъ на сосѣднемъ участкѣ Нея-Шарья, какъ по протяженію (96 вер.), такъ и по общему характеру раіона, въ общемъ довольно сходному съ описываемымъ раіономъ **).

На участкѣ Нея-Шарья въ среднемъ за послѣднее трехлѣтіе (1910—1912 г.) этого рода товаровъ приходилось на 1 версту (въ пудахъ):

Сахаръ и сахарный песокъ.	Спиртные напитки.	Соль.	Табакъ и табачн. изд.	Чай.	Керосинъ.	Мануфакт. товаръ.	Москат. и аптекар. товары.	Бумага, картонъ и бум. издѣлія.	Металлич. издѣлія.	Минерал. пр. (гонч. изд. кирпичъ, алебастръ и пр.).	Прочіе.	Всего.
503	393	100	38	33	14	172	72	21	484	513	86	2442

Исходя изъ этого расчета прибытія грузовъ на 1 версту пути для проектируемой вѣтви (86 вер.), мы опредѣлимъ слѣдующее количество указанныхъ товаровъ:

Тысячи пудовъ.

49,3	34,0	8,6	3,3	2,8	1,2	14,8	6,2	1,8	42,0	44,0	7,4	209,4

или округленно 210 тыс. пудовъ.

Вѣроятный грузооборотъ Ветлужской вѣтви.

Сводныя данныя вѣроятнаго грузооборота Ветлужской вѣтви.

	Отправленіе.	Прибытіе.	Всего.
	Тысячи пудовъ.		
Хлѣбные грузы	300	250	550
Мясо	10	—	10
Огородныя овощи	—	30	30
Ленъ	20	—	20
Разные жизненные припасы	—	210	210
Лѣсн. строит. матеріалы	4000	—	4000
Продукты кустарн. произв.	70	—	70
Продук. фабричн.-зав. пром.	50	—	50
	4450	490	4940

Полученные результаты вѣроятнаго грузооборота проектируемой Ветлужской вѣтви представляется возможнымъ сличить съ фактическимъ грузооборотомъ сосѣдняго участка Нея-Шарья. Однако, при такомъ со-

**) Значительная часть изслѣдуемаго раіона вмѣстѣ съ г. Ветлугой отчасти входитъ въ изслѣдуемый раіонъ, такъ какъ она тяготѣетъ къ станціямъ Шарья и Мантурово.

поставленіи необходимо имѣть въ виду слѣдующія обстоятельства: 1) участокъ Нея-Шарья открытъ для движенія не далѣе, какъ 7 лѣтъ тому назадъ, слѣдовательно грузооборотъ этого участка находится пока только въ самомъ начальномъ фазисѣ развитія; 2) Нея—Шарья прошла по совершенно почти незаселенному раіону, тутъ только въ послѣднее время возлѣ станцій начинаютъ развиваться поселенія, въ то время, какъ раіонъ Ветлужской вѣтви является довольно густо населеннымъ исторически-сложившимся центромъ Поветлужскаго края, и 3) это различіе въ соціально-историческихъ условіяхъ и географическомъ положеніи особенно замѣтно должно сказаться на эксплоатаціи главнѣйшихъ естественныхъ богатствъ разсматриваемыхъ раіоновъ—лѣсовъ: въ то время какъ въ раіонѣ Нея-Шарья только въ самые послѣдніе годы, а именно, главнымъ образомъ, въ 1912 и 1913 г. начинаетъ развиваться эксплоатація лѣсныхъ богатствъ, Ветлужскій раіонъ издавна является однимъ изъ главныхъ поставщиковъ лѣса для безлѣснаго юга Россіи.

Сравнительныя данныя о грузооборотѣ разсматриваемыхъ линій приводятся ниже:

	Фактическое годовое количество грузовъ на 1 версту на участкѣ Нея-Шарья въ среднемъ за 1910—1912 г.	Вѣроятное годовое количество грузовъ на 1 версту пути Ветлужской вѣтви.
	П у д ы.	
Отправленіе	11.205	51.860
Въ томъ числѣ:		
Лѣсные грузы	9.224	47.100
Прочіе „	1.981	4.700
Прибытіе	6.400	5.700
Общій грузооборотъ	17.605	57.560

Если въ указанныхъ цифрахъ грузооборота мы возьмемъ всѣ грузы по отправленію и прибытію за исключеніемъ только лѣсныхъ грузовъ, то получимъ весьма сходныя цифры перевозокъ этихъ грузовъ: участокъ Нея-Шарья—8381 пуд. на версту, Ветлужская вѣтвь—10.400 пуд. на версту. Лѣсные грузы исчислены нами въ 5 разъ съ лишнимъ выше сравнительно съ размѣрами перевозокъ ихъ на сосѣднемъ участкѣ Нея-Шарья, но, несомнѣнно, эта цифра не только не является преувеличенной, но принимая во вниманіе крайнюю осторожность расчетовъ вѣроятнаго грузооборота Ветлужской вѣтви и указанныя выше замѣчанія, эту цифру отправленія лѣсныхъ грузовъ изъ изслѣдуемаго раіона слѣдуетъ признать скорѣе минимальной.

Распредѣленіе перевозокъ проектируемой вѣтви на новые и старые грузы.

Однако не все исчисленное нами количество является новымъ грузомъ въ желѣзнодорожныхъ перевозкахъ вообще (для Сѣверныхъ жел. дорогъ и вообще для всей желѣзнодорожной сѣти). Какъ уже указывалось, раіонъ изслѣдуемой нами вѣтви и въ настоящее время пользуется для отправленія и полученія своихъ грузовъ желѣзной дорогой, главнымъ образомъ станціей Шарья, отчасти станціей Мантурово (Кологривскій уѣздъ Вологодско-Вятской линіи).

Слѣдовательно въ исчисленную цифру грузооборота вошла часть грузовъ, перевозимыхъ уже въ настоящее время по Сѣвернымъ ж. д., которые поэтому являются новыми грузами только для вѣтви, но для Сѣверныхъ дорогъ и вообще сѣти они представляютъ старые грузы.

Въ виду того значенія, какое имѣетъ для исчисленія пробѣговъ и выручки выдѣленіе изъ общаго грузооборота проектируемой вѣтви того количества грузовъ, которое въ настоящее уже время перевозится изъ (и для) изслѣдуемаго раіона по желѣзной дорогѣ,—нами произведенъ приблизительный учетъ этого рода перевозокъ по слѣдующему способу.

Имѣя въ виду, что къ станціи Мантурово тяготѣетъ незначительная и притомъ малонаселенная часть раіона, грузооборотъ этой станціи при учетѣ интересующихъ насъ грузовъ не принимался во вниманіе. Въ отношеніи большинства грузовъ (за исключеніемъ хлѣбныхъ и лѣсныхъ) мы предполагаемъ, что изслѣдуемый нами раіонъ корреспондируетъ исключительно черезъ станцію Шарья, и имѣя въ виду, что въ дѣйствительности большая часть грузооборота станціи Шарья принадлежитъ изслѣдуемому раіону, такъ какъ другая часть раіона станціи Шарья (по ту сторону полотна желѣзной дороги) является значительно менѣе населенной, съ другой стороны, имѣя въ виду, что необходимо компенсировать уменьшеніе интересующаго насъ количества грузовъ, которое мы произвели, исключивъ изъ разсчета станію Мантурово, мы принимаемъ грузооборотъ станціи Шарья (за исключеніемъ лѣсныхъ и хлѣбныхъ грузовъ) съ небольшими сокращеніями и округленіями въ качествѣ такихъ грузовъ, которые въ настоящее время перевозятся по желѣзной дорогѣ изъ (и для) раіона Ветлужской вѣтви.

Что же касается лѣсныхъ грузовъ, то въ виду того, что лѣсной раіонъ, тяготѣющій къ существующей желѣзной дорогѣ, при разсчетѣ вѣроятнаго поступленія лѣсныхъ грузовъ на проектируемую вѣтвь нами совершенно былъ исключенъ, то здѣсь перевозки лѣсныхъ грузовъ станціи Шарья совершенно не принимаются во вниманіе.

Наконецъ, въ это количество новыхъ грузовъ для вѣтви, (но которые не пойдутъ для дальнѣйшей перевозки по желѣзной дорогѣ),

нами включены хлѣбные грузы, перевозимые въ настоящее время гужемъ изъ Яранскаго уѣзда Вятской губ. (изъ-за г. Ветлуги), какъ для раіона проектируемой вѣтви (по прибытію въ мѣстномъ сообщеніи), такъ и для отправки въ предѣлы Кологривскаго уѣзда (по отправленію въ мѣстномъ сообщеніи).

Такимъ образомъ общее количество такихъ грузовъ, которые въ настоящее время въ предѣлахъ изслѣдуемаго раіона перевозятся гужемъ и которое съ сооруженіемъ Ветлужской вѣтви перейдутъ на эту вѣтвь, опредѣляется слѣдующими величинами:

	Отправленіе. Тыс. пудовъ.		Прибытіе. Тыс. пуд.
Хлѣбные грузы	200	Хлѣбные грузы	150
Ленъ	20	Сахаръ	20
Мясо	10	Спиртные напитки	15
Древес. картонъ, бумага .	50	Металлическія издѣл. . . .	20
Кустарныя издѣлія	35	Минерал. продукты (глина кирпичъ)	45
		Прочіе товары	10
	315		260

Вычитая эти грузы изъ общаго грузооборота проектируемой вѣтви, мы получимъ новые грузы для вѣтви и для казенныхъ жел. дорогъ:

	Отправленіе. Тыс. пуд.		Прибытіе. Тыс. пуд.
Хлѣбн. грузы (овесъ) .	100	Хлѣбн. грузы (овесъ) . .	100
Лѣсн. строит. матер. .	4000	Огородные овощи	30
Кустарныя издѣлія	35	Сахаръ	25
	4135	Спиртные напитки	20
		Мануфактура	10
		Металлич. издѣлія	25
		Прочіе грузы	20
			230

Направленія движенія грузовъ и пробѣги

Для большинства грузовъ первой категоріи, то есть грузовъ новыхъ только для вѣтви, но уже въ настоящее время перевозимыхъ по желѣзой дорогѣ, или же тѣхъ, которые хотя не перевозятся, но и не будутъ за предѣлами вѣтви перевозиться по желѣзной дорогѣ, — нами принятъ пробѣгъ по вѣтви 63 вер. то есть около $^3/_4$ общаго протяженія вѣтви, исходя изъ того соображенія, что вся масса населенія раіона сосредоточена ближе къ г. Ветлугѣ, а также за г. Ветлугой.

Для хлѣбныхъ грузовъ, подвозимыхъ изъ-за г. Ветлуги (Яранскаго края) для нуждъ раіона, нами принятъ пробѣгъ въ 40 вер., а для яранскаго хлѣба, отправляемаго изъ Ветлуги для Кологривскаго уѣзда, принятъ пробѣгъ въ 86 верстъ. Что же касается направленія пробѣговъ грузовъ второй категоріи (новыхъ для всей сѣти жел. дорогъ), то въ отношеніи лѣсныхъ, имѣя въ виду высказанные выше соображенія, предполагается, что 3/4 исчисленнаго количества будетъ отправлено въ Петербургъ и Новый Портъ и только 1/4 — въ Москву и Московскій раіонъ, въ отношеніи хлѣбныхъ грузовъ для отправленія (овса) принимается какъ пунктъ назначенія Вологда, а для прибытія — пунктъ отправленія Котельничъ. Что же касается остальныхъ грузовъ, то пункты назначенія и отправленія приняты исходя изъ существующаго направленія движенія этихъ грузовъ на сосѣднемъ участкѣ.

Финансовые результаты сооруженія Ветлужской вѣтви. а) Доходы.

На основаніи приведенныхъ выше данныхъ о вѣроятномъ грузообоpотѣ проектируемой вѣтви и пробѣгахъ грузовъ, валовая выручка отъ перевозки грузовъ, согласно дѣйствующему тарифу, опредѣляется особо для каждой изъ указанныхъ категорій перевозокъ нижеслѣдующими данными:

I. Грузы, перешедшіе съ гужевого пути на Ветлужскую вѣтвь для перевозки въ предѣлахъ вѣтви.

	Количество пудовъ въ тысяч.	Пробѣгъ въ верст.	Общій пробѣгъ въ тыс. пудо-в.	Средняя пудо-верст. ставка.	Выручка въ рубляхъ.
Отправленіе.					
Хлѣбные грузы	200	86	17200	1/31	5540
Ленъ	20	63	1260	1/24	526
Мясо	10	63	630	1/18	350
Древесн. картонъ, бумага и другіе	50	63	3150	1/18	175
Кустарныя издѣлія	35	63	2205	1/15	1470
	315	**78**	**24445**	**1/30**	**8061**
Прибытіе.					
Хлѣбные грузы	150	40	6000	1/31	1935
Сахаръ	20	63	1260	1/12	1051
Спиртные напитки	15	63	945	1/24	395
Металл. изд	20	63	1260	1/15	840
Глина загранич. и кирпичъ	45	63	2835	1/62	455
Прочіе товары	10	63	630	1/24	263
	260	**50**	**12930**	**1/26**	**4939**
ВСЕГО:					
Отправлено	315	78	24445	1/30	8061
Прибыло	260	50	12930	1/26	4939
	575	**65**	**37375**	**1/29**	**13000**

II. Новые грузы для вѣтви и всей сѣти казенныхъ желѣзныхъ дорогъ.

	Количество тысячъ пудовъ груза.	Пробѣгъ. Общій.	Пробѣгъ. По казеннымъ жел. дорогамъ.	Версты / тысячи пудо-верстъ. По Сѣвернымъ жел. дорогамъ.	Версты / тысячи пудо-верстъ. По вѣтви.	Выручка отъ пробѣга въ рубляхъ. Общая.	По казеннымъ желѣзнымъ дорогамъ.	По Сѣвернымъ желѣзнымъ дорогамъ.	По вѣтви.	Средняя пудоверстная ставка.
О т п р а в л е н і е.										
Хлѣбные грузы. Вологда	100	381 / 38 100	318 / 31.800	318 / 31.800	680 / 6.300	11.180	9.150	9.150	2.030	1,34
Лѣсные строит. матер. Новый-Портъ	2000	950 / 1.900.000	887 / 1.774.000	869 / 1.738 000	63 / 126.00	202.240	189.640	174.736	12 600	1 94
Лѣсные строит. матер. С.-Петербургъ	1000	942 / 942.000	879 / 879.000	869 / 869.000	63 / 63.000	94.200	87.900	86.900	6.300	1 100
Лѣсные строит. матер. Москва	1000	852 / 852.000	789 / 789.000	789 / 789.000	63 / 63.00	122.400	101.400	101.400	21.000	1 69
Кустарныя издѣлія. Москва	35	852 / 29 820	789 / 27 615	789 / 27.615	63 / 2.205	17 227	15.757	15.757	1 470	1,17
	4135	**918 / 3.761.920**	**855 / 3 501.415**	**842 / 3.455.415**	**63 / 260.505**	**447.247**	**403 847**	**387.943**	**43 400**	**1,84**
П р и б ы т і е.										
Хлѣбные грузы. Котельничъ	100	260 / 26.000	197 / 19.700	197 / 19.700	63 / 6.300	8.380	6.350	6.350	2.030	1,31
Огородныя овощи. Ярославль	30	590 / 17.700	527 / 15.810	527 / 15.810	63 / 1.89	5.292	4.662	4 662	630	1/33
Сахаръ. Кіевъ	25	1660 / 41.500	789 / 19.725	789 / 19.725	63 / 1.5	28 997	13.729	13.729	1 313	1,14
Спиртные напитки. Ярославль	20	590 / 11.800	527 / 10.540	527 / 10.540	63 / 1.26	4.478	3.952	3.952	526	1/26
Мануфактурн. товаръ. Москва	10	852 / 85.200	789 / 78 900	789 / 78.900	63 / 63	7 883	7.253	7.253	630	1 11
Металлическ. издѣлія С.-Петербургъ	25	942 / 23.550	879 / 21 975	869 / 21.725	63 / 1.575	3.538	2.488	2.460	1.050	1 66
Прочіе грузы. Ярославль	20	590 / 11.800	527 / 10.540	527 / 10.540	63 / 1.260	4.478	3 952	3.952	526	1 26
	230	**946 / 217.550**	**770 / 177.190**	**769 / 176.940**	**63 / 14.490**	**63.046**	**42.386**	**42.358**	**6 705**	**1 35**
ВСЕГО: Отправлено	4135	3.761.920	3.501.415	3.455.415	260.505	447.247	403.847	387.943	43.400	1 84
ВСЕГО: Прибыло	230	217 550	177.190	176.940	14.490	63.046	42.386	42.358	6.705	1,35
	4365	**919 / 3.979.470**	**850 / 3.678.605**	**838 / 3.632.355**	**63 / 274.995**	**610.293**	**446.233**	**430.301**	**50 105**	—

Доходы. Какъ видно изъ приведенныхъ данныхъ, грузы Ветлужской вѣтви (4940 тыс. пуд.) дѣлаютъ 311 милліоновъ пудо-верстъ пробѣга по вѣтви и 3678 милліоновъ пудо-верстъ по казеннымъ желѣзнымъ дорогамъ. Общая выручка указанныхъ грузовъ отъ пробѣга по вѣтви достигаетъ 63,1 тыс. рублей и по казеннымъ дорогамъ 446,2 тыс. рублей.

Полагая, что изъ указанной цифры общей перевозки 2870 тыс. пудовъ пойдетъ въ мѣстномъ сообщеніи, и 2070 тыс. пудовъ въ прямомъ, и считая дополнительные сборы въ размѣрѣ 0,6 коп. съ пуда грузовъ мѣстнаго сообщенія и 0,3 коп. съ пуда грузовъ прямого сообщенія, получимъ слѣдующую сумму дополнительныхъ сборовъ:

2870 тыс. $\times$ 0,6 к. $+$ 2070 тыс. $\times$ 0,3 к. $=$ 23.430 руб.

Такимъ образомъ общая выручка отъ товарнаго движенія опредѣлится:

63.100 $+$ 446.200 $+$ 23.430 $=$ 532.730 рублей.

Опредѣляя вѣроятное количество пассажировъ на проектируемой вѣтви изъ разсчета перевозки пассажировъ на сосѣднемъ участкѣ Нея—Шарья (360 человѣкъ на 1 версту по отправленію и прибытію), мы получимъ количество пассажировъ проектируемой вѣтви въ размѣрѣ 30.960 человѣкъ.

Считая выручку съ пассажиро-версты по средней выручкѣ съ пассажиро-версты на широкой колеѣ за 1909—1912 г. въ 0,891 коп., мы получимъ общую выручку отъ пассажирскаго движенія въ суммѣ:

30.960 $\times$ 86 $\times$ 0,891 $=$ 23.725 рублей.

Слѣдовательно общая выручка отъ товарнаго и пассажирскаго движенія достигаетъ:

532.730 $+$ 23.725 $=$ 556.455 рублей.

Расходы.

а) Расходы, зависящіе отъ движенія.

При опредѣленіи эксплоатаціонныхъ расходовъ, зависящихъ отъ движенія, мы будемъ исходить изъ слѣдующихъ предпосылокъ, что средняя нагрузка поѣзда, проходящаго по вѣтви, равна 50% нагрузки поѣзда на широкой колеѣ (по смѣтѣ на 1913 г. 15.288 пуд.), и что стоимость поѣздо-версты, согласно той же смѣты, равна 0,70 руб. Общее количество поѣздо-верстъ опредѣляется слѣдующими величинами:

1) по казеннымъ желѣзнымъ дорогамъ:

$$\frac{3678{,}1 \text{ мил. пудо-верстъ}}{15.288 \text{ пуд.}} = 240.616$$ поѣздо-верстъ товарнаго движенія:

2) по вѣтви:

$$\frac{311 \text{ мил. пудо-верстъ}}{7.644} = 40.687$$ поѣздо-верстъ товарнаго движенія.

Считая, что по вѣтви будетъ ходить одна пара товаро-пассажирскихъ поѣздовъ, опредѣлимъ общее количество поѣздо-верстъ товаро-пассажирскаго движенія.

$365 \times 2 \times 86 = 62.780$ поѣздо-верстъ,

слѣдовательно разница между этимъ послѣднимъ количествомъ поѣздо-верстъ товаро-пассажирскаго движенія и числомъ поѣздо-верстъ, проходимыхъ поѣздами по вѣтви товарнаго движенія, составитъ количество поѣздо-верстъ пассажирскаго движенія:

$62.780 - 40687 = 22.013$ поѣздо-верстъ пассажирскаго движенія.

Общее количество поѣздо-верстъ товаро-пассажирскаго движенія составитъ:

$240.616 + 40.687 + 22.013 = 303.316$ поѣздо-верстъ товаро-пассажирскаго движенія.

Оцѣнивая поѣздо-версту по указанной нормѣ, мы опредѣлимъ общіе расходы, зависящіе отъ движенія, въ суммѣ:

$0{,}70 \times 303.316 = 212.321$ руб.

б) Расходы, независящіе отъ движенія.

Принимая расходы, независящіе отъ движенія, въ 1000 руб. съ версты пути, расходы этого рода для всей проектируемой вѣтви (86 вер.), выразятся въ суммѣ:

$1000 \times 86 = 86.000$ руб.

Слѣдовательно общіе расходы эксплоатаціи опредѣляются въ слѣдующей суммѣ:

$212.321 + 86.000 = 298.321$ руб.

Прибыль.

Вычитая эксплоатаціонные расходы изъ доходовъ вѣтви, получимъ:

$556.465 - 298.321 = 258.144$ руб.

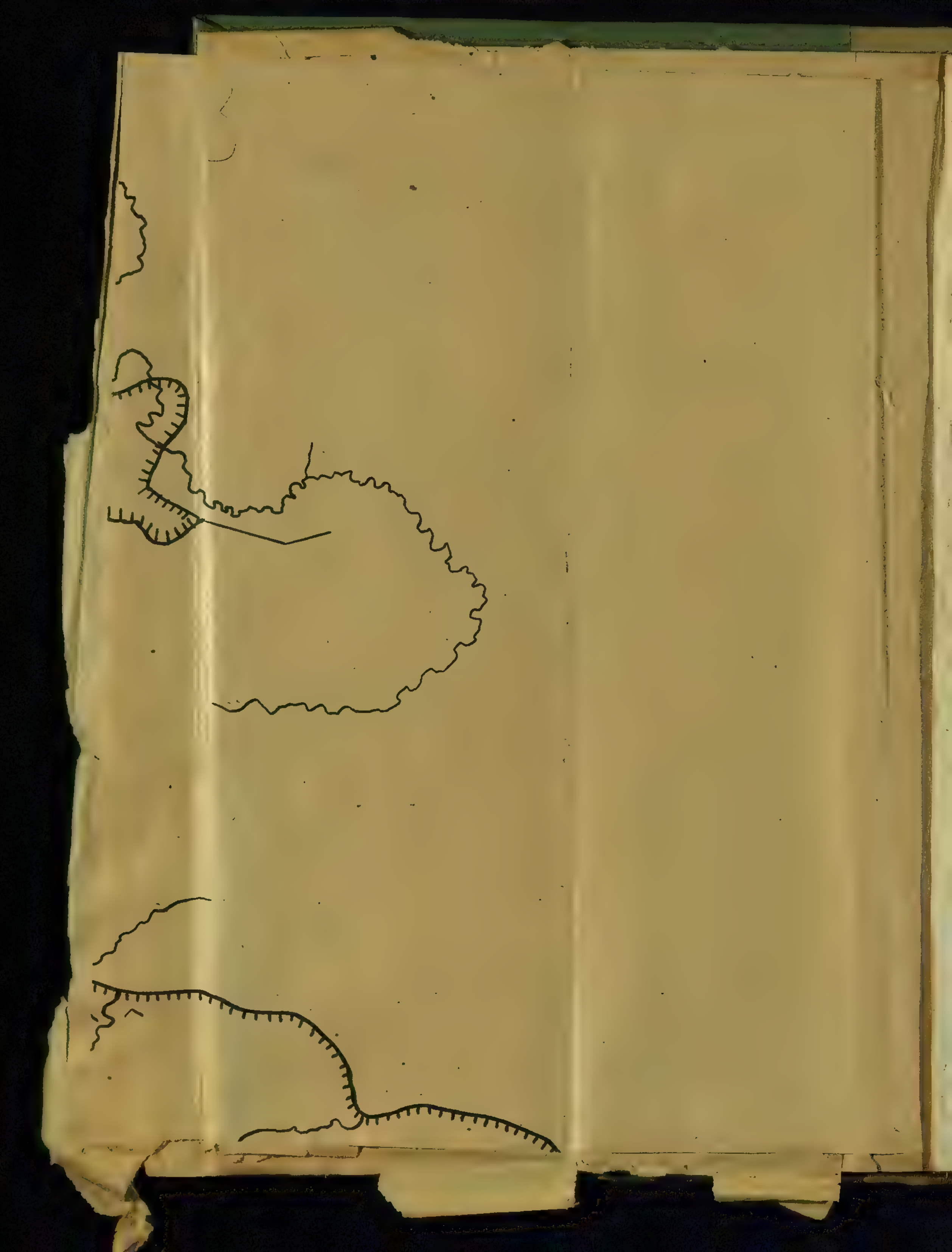
Эта сумма съ избыткомъ достаточна для уплаты процентовъ по строительному капиталу. Считая строительную стоимость вѣтви въ

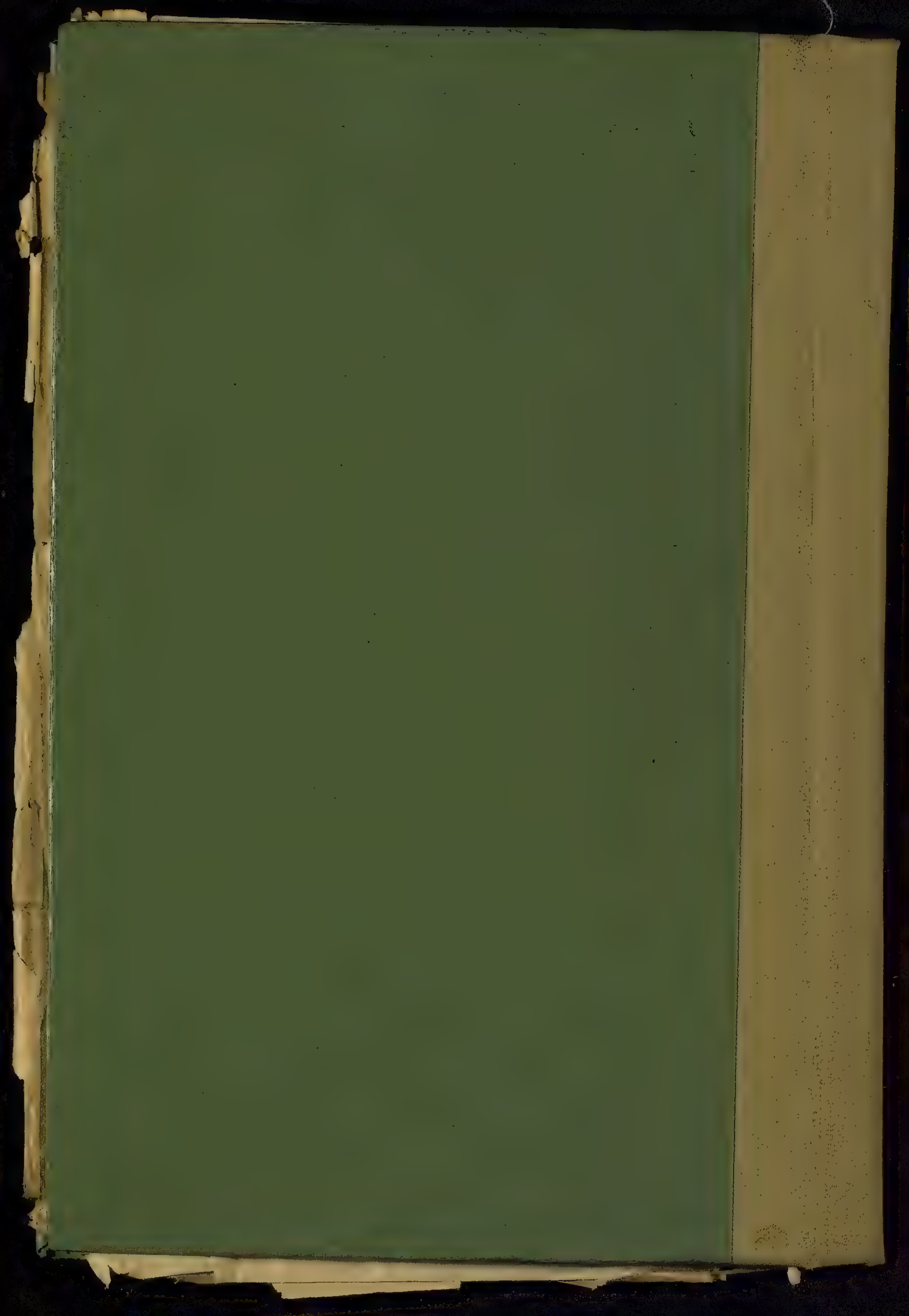
3870 тыс. руб. (45 тыс. руб. на 1 версту) и ежегодный платежъ процентовъ изъ $4\frac{1}{2}\%$, получимъ сумму ежегодной уплаты процентовъ и погашенія въ размѣрѣ 175 тыс. рублей. Слѣдовательно за уплатой процентовъ остается излишекъ:

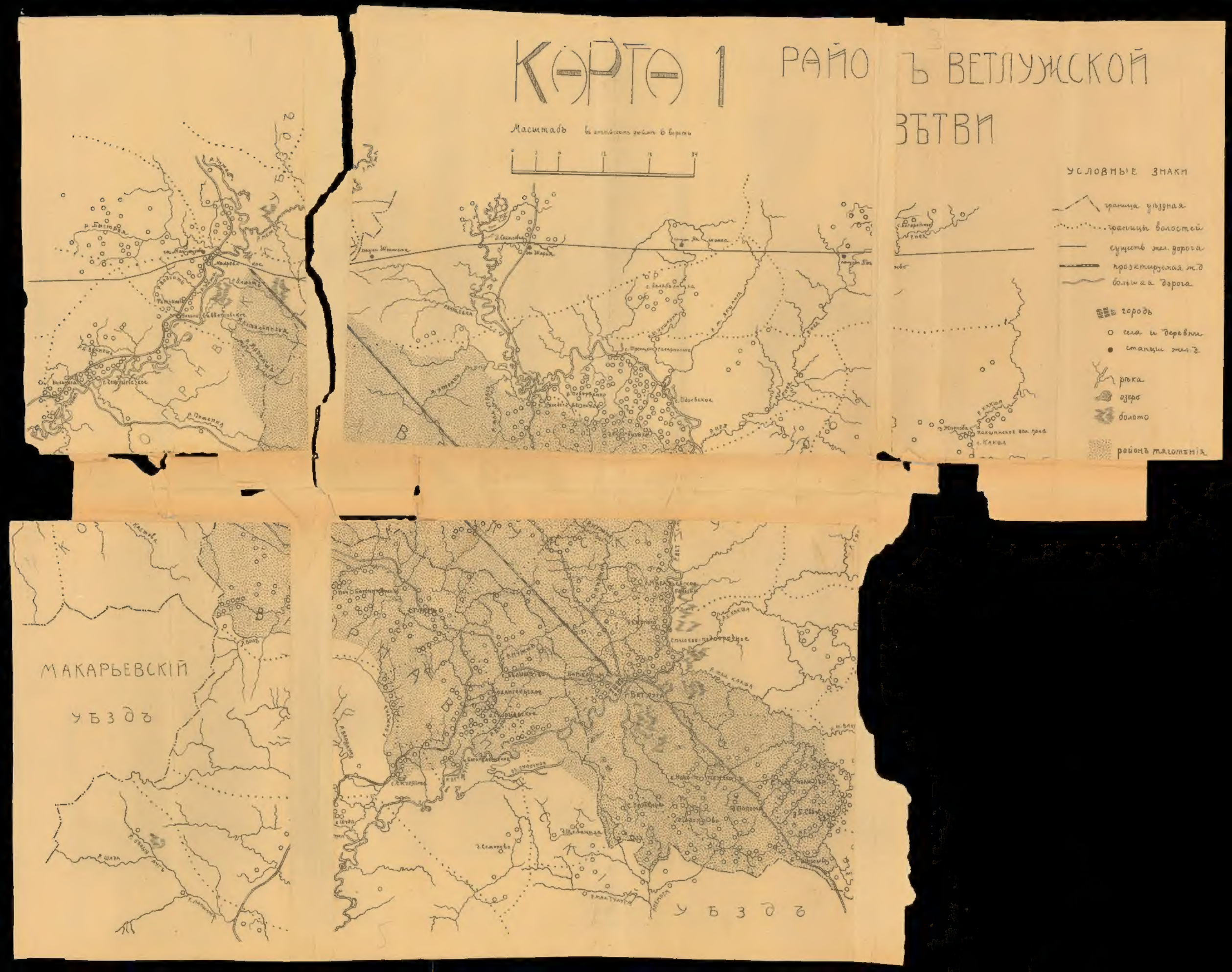
258.144—175.000=83.144 руб. или округленно 83.000 рублей чистой прибыли.

Въ заключеніе необходимо напомнить, на что уже впрочемъ неоднократно указывалось, что исчисленіе вѣроятнаго грузооборота Ветлужской вѣтви было произведено съ чрезвычайной осторожностью, и что, несомнѣнно, съ сооруженіемъ проектируемой вѣтви здѣсь не замедлятъ развиться различные виды лѣсообрабатывающей промышленности, что должно значительно повысить какъ грузооборотъ, такъ и чистую прибыль сравнительно съ приведенными выше исчисленіями.

Б. КАКША
Р. Б.
ВАХТАНА
ЕКАТЕРИНИНСКОЕ
Р. Б. ВАХТАНА
ЕРХОВСКОЕ
Д. ВАХТАНА
БЛАВИЦЫ
Р. М. КАКША
Р. ШАРЬЯ
д. Б. Полдневая
ламовскiй






КАРТА 1
РАЙО ЪВЕТЛУЖСКОЙ
ВЪТВИ
Масштабъ
Условные знаки
граница уѣздная
границы волостей
существ. жел. дорога
проэктируемая ж. д
большая дорога
городъ
села и деревни
станціи жел. д.
рѣка
озеро
болото
районъ тяготѣнія
МАКАРЬЕВСКІЙ
УѢЗДЪ
Ветлуга
УѢЗДЪ



КАРТА 2
Лѣсной районъ проэктируемой Ветлужской ѣтви
Условныя обозначенія
Лѣсная площадь въ %% ко всей удобной
до 35
35,1–50
50,1–65
65,1–80
80,1 и выше
12,5
25
37,5
50
12,5 верстъ
Р. Нежа
Р. Унжа
Р. Ветлуга
Б. Какша
М. Какша